

Title (en)

Light curing apparatus with semiconductor light source connected to a base body via thermal conductor

Title (de)

Lichthärtgerät mit einer Halbleiter-Strahlungsquelle in Wärmeleitverbindung mit einem Basiskörper

Title (fr)

Appareil pour la photopolymérisation avec source de rayonnement par semi-conducteur connectée à un corps de base par thermoconducteur

Publication

EP 1228738 A1 20020807 (DE)

Application

EP 02000013 A 20020102

Priority

DE 10104579 A 20010201

Abstract (en)

An LED emits light in the visible light spectral range of light strength of 200 mW/cm². A heat conducting connection element conducts heat from semiconductor light source to the base receptacle that supports the LED.

Abstract (de)

Ein Lichthärtgerät umfasst eine Halbleiter-Strahlungsquelle, die in dem Lichthärtgerät montiert ist und Strahlung mindestens teilweise im sichtbaren Spektralbereich ausstrahlt und für das Härten einer im Strahlengang liegenden Masse einschaltbar ist. Die Strahlung weist eine Beleuchtungsstärke von mindestens 200, insbesondere von mindestens 300 mW/cm² auf und die Halbleiter-Strahlungsquelle (12) steht in metallischer und/oder keramischer Wärmeleitverbindung mit einem Basiskörper (10). <IMAGE>

IPC 1-7

A61C 19/00

IPC 8 full level

A61C 13/14 (2006.01); **A61C 13/15** (2006.01); **C08F 2/48** (2006.01)

CPC (source: EP)

A61C 19/004 (2013.01); **A61C 2204/002** (2013.01)

Citation (applicant)

DE 29511927 U1 19970109 - THERA GES FUER PATENTE [DE]

Citation (search report)

- [XA] WO 9935995 A1 19990722 - KERR CORP [US]
- [XAY] US 5634711 A 19970603 - KENNEDY JOHN [CA], et al
- [YA] US 5698866 A 19971216 - DOIRON DANIEL R [US], et al
- [A] US 5660461 A 19970826 - IGNATIUS RONALD W [US], et al
- [A] EP 0879582 A2 19981125 - EKA GES FUER MEDIZINISCH TECH [DE]
- [PXA] EP 1090607 A1 20010411 - MECTRON S R L [IT]
- [PXA] US 6331111 B1 20011218 - CAO DENSEN [US]

Cited by

DE102007040596A1; DE102007040596B4; US9726435B2; US9730778B2; WO03015655A1; DE102009007650A1; US9693846B2; US9987110B2; US6692251B1; US9622839B2; US10180248B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1228738 A1 20020807; **EP 1228738 B1 20060329**; AT E321504 T1 20060415; CA 2369677 A1 20020801; DE 10104579 A1 20020905; DE 10104579 B4 20040219; DE 50206177 D1 20060518; JP 2002272762 A 20020924

DOCDB simple family (application)

EP 02000013 A 20020102; AT 02000013 T 20020102; CA 2369677 A 20020130; DE 10104579 A 20010201; DE 50206177 T 20020102; JP 2002024831 A 20020131